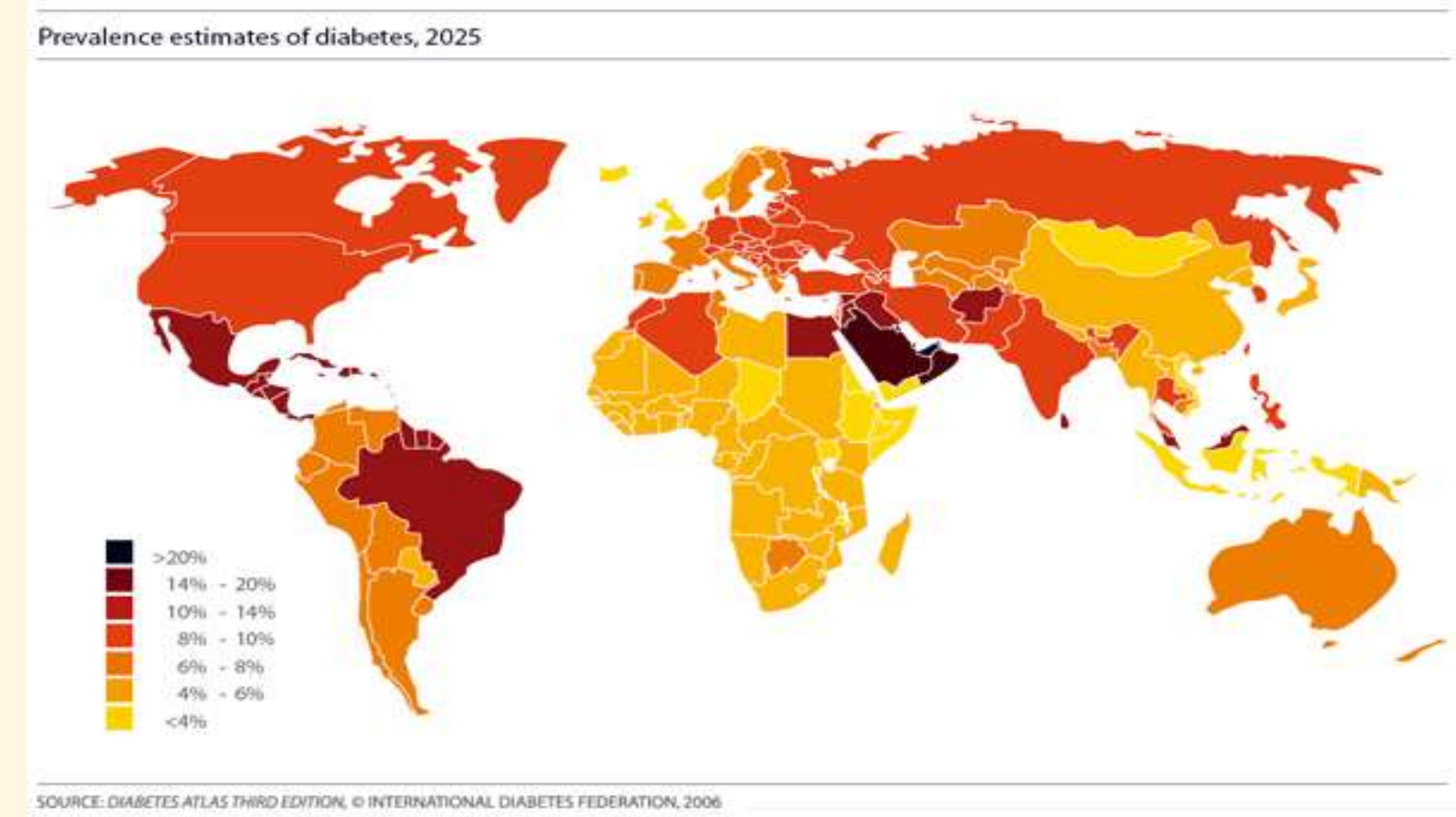


## INTRODUCCION

La diabetes es un trastorno metabólico que aparece cuando el páncreas no produce suficiente insulina o cuando el organismo no la utiliza eficazmente. El resultado es la hiperglucemia, que acaba dañando gravemente muchos órganos y sistemas, especialmente los nervios y los vasos sanguíneos.

Actualmente es epidémica y unida al síndrome metabólico y a la obesidad producen un problema de salud global. Su prevención es sencilla y evitaría la mayor parte de las patologías que ahora observamos.

La Asociación Americana de Diabetes recomienda usar el valor de la hemoglobina glucosilada en el diagnóstico cuando es mayor de 6,5 % debido a su correlación con el riesgo de complicaciones crónicas.



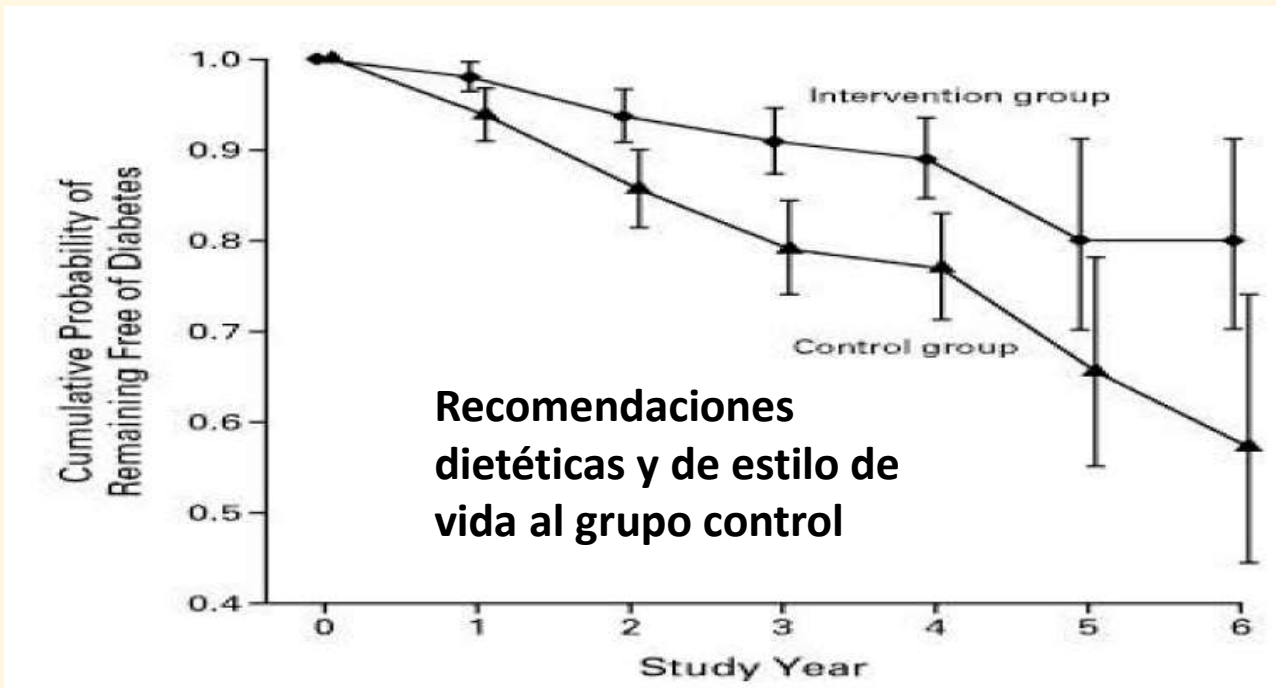
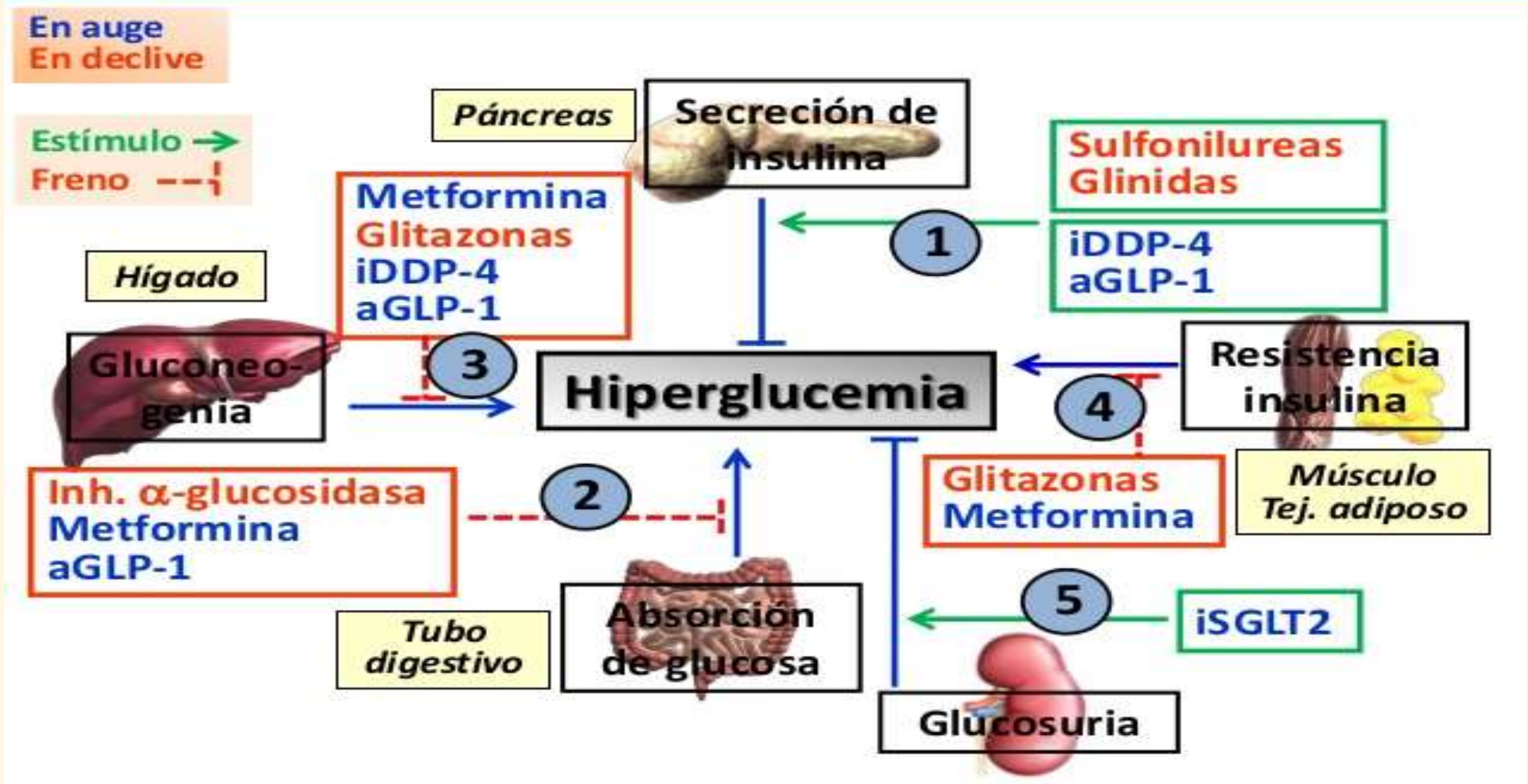
## OBJETIVOS

- Nombrar las estrategias de prevención más eficaces y con mejores perspectivas de éxito.
- Analizar mediante revisión bibliográfica exhaustiva la utilidad, beneficios y efectos adversos de cada una de ellas.
- Intentar demostrar que el descubrimiento y puesta en práctica de cada una de ellas supone un avance terapéutico relevante.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se ha realizado una revisión bibliográfica en revistas y publicaciones científicas, fundamentalmente a través de PubMed.

### Antidiabéticos: mecanismos de acción



|                                       | MIGLITOL    | GLINIDAS     | GLITAZONAS     |
|---------------------------------------|-------------|--------------|----------------|
| Reducción de la glucemia basal        | 50 mg/dl    | 50-100 mg/dl | 100 mg/dl      |
| Reducción de la Hb A1c                | 0,5 puntos  | 1-2 puntos   | 0,5-0,8 puntos |
| Reducción de la glucemia postprandial | 50-60 mg/dl | 50-100 mg/dl | 50 mg/dl       |

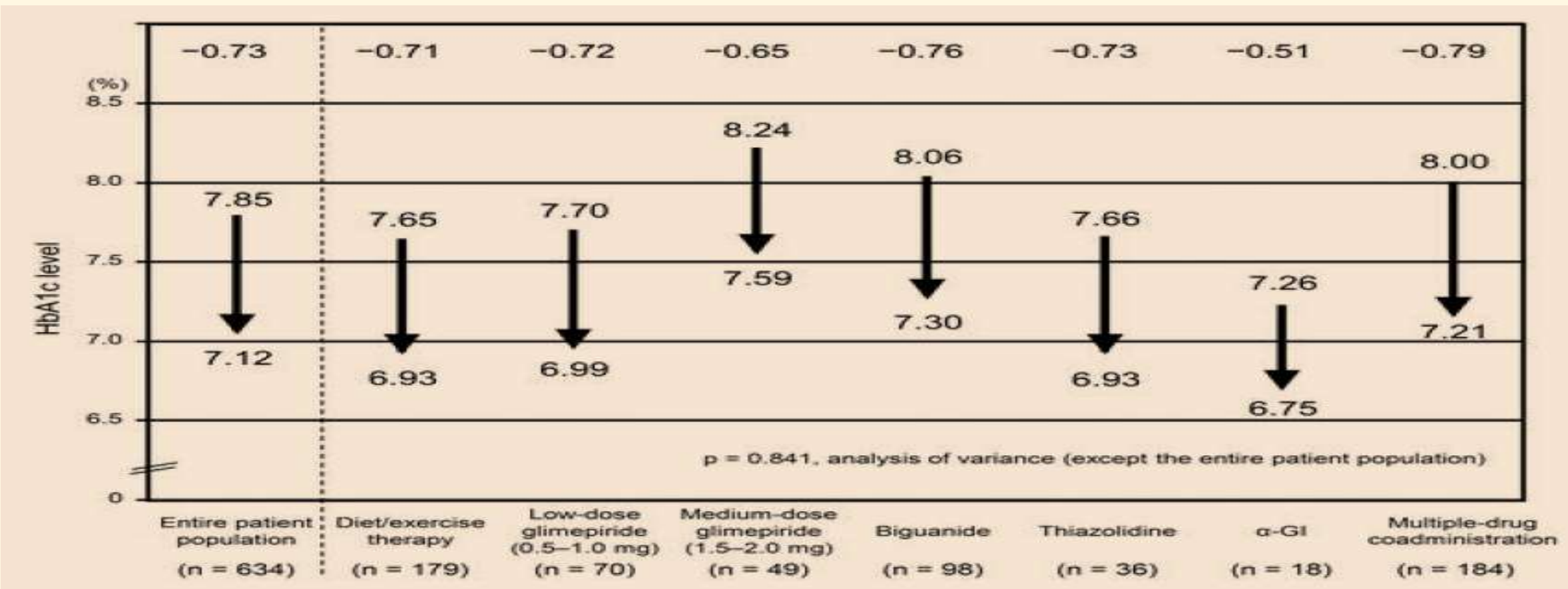
## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El periodo que precede al diagnóstico de la DM2, es conocido como Prediabetes, al observarse muy anticipadamente la presencia de varios marcadores alterados y asociarse además a condiciones frecuentes. En ese momento, la ejecución de una conducta de enfrentamiento activo que logre retardar la progresión de la enfermedad y prevenir las complicaciones agudas y crónicas es plenamente justificable.

Los estudios de prevención se han realizado, ya sea con:

- Intervenciones de comportamientos: incluyendo cambios en la alimentación y aumento de la actividad física
- Intervenciones farmacológicas: utilizando fármacos que actúen sobre los factores reconocidos, modificables, en la patogenia de la diabetes DM2

La *metformina es el tratamiento de elección* debido a su precio y a que logra disminuir la glucemia postpandrial y la HB1Ac de forma significativa.



| Nuevos fármacos | Mejoras  |
|-----------------|--|
| Análogos GLP1   | Aumentan la secreción de insulina de manera dependiente de la glucosa e incrementan la masa de las células beta y la expresión del gen de la insulina. |
| Gliptinas       | Son inhibidores de la dipeptidil peptidasa-4 y no tienen riesgo de hipoglucemia en monoterapia   |
| Gliflozinas     | Disminuyen el nivel de glucosa en sangre aumentando la excreción urinaria de glucosa y se asocian con pérdida de peso.                                 |

## CONCLUSIONES

Es posible postergar la aparición de la DM2 en pacientes de alto de riesgo, tanto con medidas conductuales como farmacológicas. Existen múltiples evidencias que demuestran la necesidad de una conducta proactiva previo al momento diagnóstico.

En cuanto al tipo de fármaco que debería usarse, desde aquí recomendamos los nuevos antidiabéticos orales debido a los buenos resultados clínicos y la escasez de efectos adversos que presentan.

El problema actual, no menos relevante, es saber utilizar los resultados ya conocidos en la población para revertir las tendencias crecientes de prevalencia.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Eva Lau, Davide Carvalho et all. Beyond gut microbiota: understanding obesity and type 2 diabetes. Hormones 2015 Jul-Sep; 14(3): 358–369. doi: 10.14310/horm.2002.1571

2. Gorgojo-Martínez JJ1 et all. Real-world effectiveness and safety of dapagliflozin therapy added to a GLP1 receptor agonist in patients with DM2. Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2017 Feb;27(2):129-137. doi: 10.1016/j.numecd.2016.11.007. Epub 2016 Nov 23.

3. Sakura H1 et all; JAMP Study Investigators. Effect of sitagliptin on blood glucose control in patients with type 2 diabetes mellitus who are treatment naive or poorly responsive to existing antidiabetic drugs: the JAMP study. BMC Endocr Disord. 2016 Dec 1;2016(1):70.